



Notícies del Parc | Patents i llicències | Emprenedoria i spin-offs | Projectes | Formació i inserció laboral

Un simulador determina les mesures urbanístiques més efectives per incrementar l'ús de la bici



21.01.2015 **Projectes** - Investigadors de la UAB han desenvolupat un model informàtic de simulació que ajuda els polítics municipals a decidir quines millores es poden fer en les infraestructures per incrementar el nombre d'usuaris de la bicicleta. El model compara i determina quin és el conjunt de mesures més adequat segons el seu impacte.

Desenvolupat en una primera fase per a la ciutat de Skopje, a Macedònia, el model permet avançar-se als resultats i predir quin serà l'efecte d'un conjunt d'actuacions en el nombre d'usuaris de la bicicleta. Gràcies a l'aplicació del model l'ajuntament de Skopje preveu incrementar el percentatge del 2,5% actual a un 5%, un valor típic a les

ciutats nòrdiques on el desplaçament en bicicleta és una opció consolidada.

Entre les millores que contempla el programa hi ha l'adequació del paviment de les vies, la construcció de noves vies per cobrir trajectes nous, la creació d'estacions d'aparcament i lloguer de bicicletes i la modificació de la capacitat d'aquestes estacions.

Per tal de calcular l'impacte que tindrà cada possible canvi, el model té en compte les característiques dels ciutadans, com són el grau de motivació de partida per utilitzar la bicicleta, el grau de desmotivació que es produeix amb el temps quan no es compleixen les condicions idònies per a l'usuari, o l'increment en la motivació quan els veïns també es desplacen en bicicleta.

"No és el mateix el ciutadà que utilitzarà la bicicleta plogui, nevi o faci sol que aquell que només l'utilitzarà si les condicions del paviment són bones i fa bon temps. Es tracta del primer cop que un model d'aquestes característiques té en compte els percentatges de cada grup de gent segons la seva motivació i les seves preferències, i això permet predir amb molta precisió els efectes de cada mesura" explica Roman Buil, l'investigador del Departament de Telecomunicació i Enginyeria de Sistemes de la UAB que ha desenvolupat el model.

Atès que els pressupostos d'un ajuntament sempre són limitats el model permet acotar les mesures a executar, com poden ser construir un nombre determinat d'estacions o de nous camins, o adequar el paviment d'un nombre concret de quilòmetres. A partir d'aquestes condicions inicials, el model dona el resultat, en percentatge d'usuaris, d'una llista de combinacions de les diferents actuacions i determina quina combinació és l'òptima per assolir l'objectiu.

No és habitual que els polítics utilitzin models computacionals per prendre decisions, però estan tenint molt bona acollida entre els municipis que els estan posant a prova. Els investigadors de la UAB han creat models similars per simular situacions ben diferents, com optimitzar l'ús lúdic dels camins d'una muntanya propera a la ciutat, també a Skopje; distribuir els espais d'un parc urbà per satisfer les preferències del màxim nombre possible d'usuaris, a Zagreb (Croàcia); determinar quin tipus d'equipament municipal seria òptim en funció de les preferències de la gent que hi viurà a prop (una escola bressol, una biblioteca, un centre cívic, un parc...), encara per implementar; o fins i tot redistribuir les indústries d'una gran ciutat per minimitzar l'impacte ambiental, un simulador actualment en proves a la ciutat xinesa de Yantai.

El projecte s'emmarca en el consorci europeu FUPOL, finançat pel 7è Programa Marc de la Unió Europea, que desenvolupa eines avançades d'intel·ligència artificial per a l'assessorament de polítics en el disseny i la implementació de polítiques socials.

Imprimir ▶ Enviar a un amic
Convertir a PDF

Cercador d'articles

Tema

Tots

Data

Des del Any Mes

Fins al Any Mes

Cercar

Butlletí

Si vols rebre el nostre butlletí al teu correu

 Enviar

Contacta

Si tens propostes:

premsa.ciencia@uab.cat
premsa.parc@uab.cat
